

## A SZEGED KÖRNYÉKI RIZSFÖLDEK MADÁRVILÁGA

(Előzetes közlemény)

Írta: MAGYAR LEVENTE

A magyar tájban a felszabadulás után egyre nagyobb területeket elfoglaló új, mesterséges biotóp, a rizsföld. A rizsföldek hidrográfiaiilag hasonlítanak az Alföld ősi mocsárvilágához. Természetesen nemcsak hasonlóság, hanem különbség is adódik az elárasztásos művelés bevezetése nyomán. Olyan területek, melyek az utóbbi évtizedekben a lecsapolások révén erősen kiszáradtak, most ismét víz alá kerültek. Ez az új, jóllehet a régihez viszonyítva hasonló hatás, a terület egész élővilága számára, sajátosat hoz létre, mely az állatvilág alakulásában is tükröződik.

Elméleti és gyakorlati szempontból fontos feladat a rizsföldek élővilágának a tanulmányozása. Külföldön, a rizstermesztés több ezer éves múltjából következik, hogy a rizsföldek élővilága jobban kutatott és ismert. Hazánkban a rizsföldek élővilágának vizsgálatát a rizs kártevői ellen való védekezés szükségessége indította meg [1, 2]. E vizsgálatok elsősorban a rizsföldek gerinctelen élővilágára vonatkozó adatokkal gyarapították ismereteinket. A hazai rizsföldek madárvilágára vonatkozó adatokat BERETZK [3, 4] és STERBETZ [5] közölték.

A rizsföldek a táj madárvilágában is változásokat hoztak létre, amelyek tanulmányozását 1962-ben kezdtem meg. 1962. októberétől 1964. szeptember végéig rendszeresen vizsgáltam a Szeged-baktói rizsföldek madárvilágát. 120 alkalommal voltam kint a területen és gyűjtöttem össze megfigyeléseimet, amelyeknek eredményét az alábbiakban ismertetem.

### A baktói rizsföldeken és környékükön fészkelő fajok

1. *Ixobrychus minutus minutus* L. A rizsföldet körülvevő ármentesítő árok nádasában fészkel évenként néhány pár. 2. *Anas platyrhynchos platyrhynchos* L. A rizsföld északi oldalán levő náddal benőtt vizes árokban költ, de találtam fészket a rizsföldek közé ékelődött mezővédő erdősáv gázos növényzete között is. 3. *Aythya ferina ferina* L. A rizsföld mellett, a Fehértó tápláló csatornáján túl levő, vizenyős réten költ minden évben 2—3 pár. 4. *Falco tinnunculus tinnunculus* L. A rizsföld szélén futó földutat szegélyező nyárfákon költ évenként 2—3 pár. 5. *Perdix perdix perdix* L. A rizsföldek közé ékelődött mezővédő erdősávban találtam fészkekalját. 6. *Coturnix coturnix coturnix* L. A rizsföldeket környező rét és legelő gyakori fészkelő madara. 7. *Phasianus colchicus* L. Az előbb már említett erdősáv a legkedveltebb fészkelő helye, de szép számmal találtam fészket a rizsföldek közé ékelődött megműveletlen, gomos területeken is. 8. *Porzana parva* Scop. A vizenyős területeket benövő nádiban találtam fészket. 9. *Porzana porzana* L. Ugyanott leltem fészket, ahol az előbbinek. 10. *Fulica atra atra* L. A rizsföldeket szegélyező levezető és mentesítő csatornák nádasaiban fészkel. 11. *Vanellus vanellus* L. Ez a faj csupán első fészkelése alkalmával költ, vagy próbálkozik a költéssel a rizsföld csatornáinak bakhátaiban. Az elárasztás után rendszerint kiszorulnak a környező szikes rétekre és legelőkre. 12. *Limosa limosa limosa* L. A rizsföldtől északra a Fehértó tápláló csatornája mellett az említett mélyfekvésű, vizenyős réteken költ évenként 3—4 pár. 13. *Tringa totanus totanus* L. Az előbbi helyen, valamint a környező és rizsparcellák közé beékelődött

mélyfekvű, vizenyős rétek gyakori fészkelője. 14. *Philomachus pugnax pugnax* L. Minden évben ugyanazon a helyen, vizenyős, gázos rétszélben fészkel 2—3 pár. 15. *Streptopelia turtur turtur* L. A környező tanyák facsoportjainak jellemző fészkelő madara. 16. *Streptopelia decaocto decaocto* L. Ugyanott fészkel, ahol az előbbi. 17. *Athene noctua noctua* Scop. A környező tanyák istállóinak padlásán költ. 18. *Upupa epops epops* L. A rizsföldek mellett évről évre költ egy elhagyott tanya dűledező romjai között. 19. *Alauda arvensis arvensis* L. A környező legelők és közteiktatott füves területek részfelője. 20. *Hirundo rustica rustica* L. A környező tanyák istállóiban gyakori fészkelő. 21. *Oriolus oriolus* L. rizsparcellák szélét szegélyező nyárfasorokban fészkelő madár. 22. *Coleus monedula monedula* L. A tsz sertéshizlaldáját körülvevő facsoportban fészkel évenként több pár. 23. *Pica pica pica* L. Ugyanott fészkel, ahol az előbbi. 24. *Oenanthe oenanthe oenanthe* L. A vízlevezető árkok szikes hantjai között gyakori fészkelő. 25. *Acrocephalus arundinaceus arundinaceus* L. A rizsföldeket szegélyező nádasokban költ. 26. *Acrocephalus schoenobaenus* L. Gyakori fészkelője a környező nádasoknak és a rizsföldeken a gyomnak számító sás foltokban. 27. *Motacilla alba alba* L. A rizsföldek környékén mindenütt gyakran előforduló fészkelő madár. 28. *Motacilla flava flava* L. Érdekes módon ez a madár tud a legjobban alkalmazkodni a rizsföldek adottságaihoz. A parcellák közti gátak egyik leggyakrabban előforduló fészkelő madara. Feltételezhető módon ez a biotóp igen kedvez neki. 29. *Lanius minor* Gm. A rizsföldet szegélyező dűlőút nyárfái több pár fészkel. 30. *Lanius collurio collurio* L. A vasút töltése mellett levő bokrokban gyakori fészkelő. 31. *Sturnus vulgaris vulgaris* L. A rizsföldet szegélyező régi csatornarendszer füzesében évenként 3—4 pár fészkel. 32. *Passer domesticus domesticus* L. A környező tanyák fészkelő madara. 33. *Passer montanus montanus* L. A környező tanyák fészkelő madara. 34. *Emberiza schoeniclus schoeniclus stresemanni* STEINB. A rizsföldeket szegélyező nádfoltokban gyakori fészkelő.

### A baktói rizsföldek időszakos madarai

1. *Ardea cinerea cinerea* L. Különösen a nyár második felétől kezdve gyakori. 2. *Ardea purpurea purpurea* L. A gém-félék közül legtöbbször ezt a fajt figyeltem meg. 3. *Ardeola ralloides* Scop. Nem nagyszámú, de mindig képvisel egy-két egyedet. 4. *Egretta garzetta garzetta* L. A faj itt-tartózkodása idejében, minden észlelésem alkalmával láttam 5 db-ot a rizsföld egy meghatározott helyén. 5. *Nycticorax nycticorax nycticorax* L. Kora reggel, vagy este húzáskor mindig észleltem vagy riasztottam fel a rizsföld bakhatai mellett húzódo mélyebb víz széléből. 6. *Botaurus stellaris stellaris* L. Őszi vonuláskor egy pár tartózkodott a rizsföldeken. 7. *Ciconia nigra nigra* L. IX.—XI. hó elejéig a lecsapolás előre haladtáig egyre növekvő mennyiségben. A maximumot 1964. IX. hó 20-án észleltem, amikor egy csapatban 21 db-ot tudtam megszámolni. 8. *Plegadis falcinellus falcinellus* L. X. hó 5—X. hó 20-ig a rizsföldek lecsapolása révén megrekedt halak között. Mindig ugyanott találkoztam vele. 9. *Anser albifrons albifrons* Scop. Több százas csapatban tartózkodnak a rizsföldek tarlóján. 10. *Milvus migrans migrans* BODD. Rendszerint alacsonyán szokott áthúzni a rizsföldek felett, le-lecsap eleséig után kémelve. 11. *Accipiter nisus nisus* L. Különösen ősszel előszeretettel tizedeli a verebek seregét. 12. *Buteo buteo buteo* L. Tél elején megjelenő madárfélesége a rizsföldeknek. 13. *Falco peregrinus peregrinus* TUNST. Több mint egy héten keresztül minden hajnalban ugyanazon a helyen láttam, még szinte sötét volt, amikor megkezdte zsákmányolását, hozzáhozta vágva a Fehértől elsőnek kihúzó bakcsók és dankasirályok csapataihoz. 14. *Grus grus* L. Ősszel általában véve kisebb csapatban mindig megjelenik. 15. *Rallus aquaticus aquaticus* L. A rizsföldeket szegélyező nádasokban fészkel és innen járt át az elárasztott területre. 16. *Squatarola squatarola* L. Ritkán száll a rizsföldek parcellái közé. 17. *Charadrius apricarius* L. A rizsföldekkel határos szikes legelőkön többször láttam. 18. *Charadrius dubius curonicus* Gm. A frissen elárasztott rizsföldeken tavasszal gyakori. 19. *Numenius phaeopus phaeopus* L. Főleg tavasszal figyelhető meg nagyobb tömegben a rizsföldekkel határos szikes legelőkön. 20. *Numenius arquatus arquatus* L. A rizsföldek közelében, a rét vizenyösebb, mélyebbfekvű foltjain minden évben nagyobb csapatait észleltem. 21. *Limosa lapponica lapponica* L. Ősszel 3—4 tagból álló csapatban többször láttam a rizsföldekkel határos szikes legelőkön. 22. *Tringa erythropus* PALL. Gyakori madara a baktói rizsföldeknek, főként tavasszal és ősszel, amikor nagyobb csapatokban is látható. Azonban, 1964-ben már VII. 12-én is észleltem. 23. *Tringa stagnatilis* BECHT. Kora ősztől kezdve leggyakrabban előforduló cankjója a megfigyelt rizsföldeknek. 24. *Tringa nebularia* GUNN. Rendszeresen előforduló őszi madara a rizsföldeknek. Egy-két példánynál több rendszerint nem fordul elő. 25. *Tringa ochropus* L. Fészket eddig még nem találtam, pedig egész éven át való előfordulása miatt feltételezhető, hogy fészkel a vizsgált területen. 26. *Tringa glareola* L. Átvonulóban ősszel és tavasszal egyaránt megfigyel-

hető. 27. *Actitis hypoleucos* L. Majdnem egész éven át észleltem a rizsföldek levezető csatornáin mentén. 28. *Gallinago gallinago gallinago* L. Kora ősztől kezdve leggyakrabban előforduló madárvendége a rizsföldeknek. 29. *Calidris temminckii* LEISL. Ősszel észleltem, főleg a rizsföldek erősen szikes foltjain. 30. *Himantopus himantopus* L. 1964. VI. 13-án láttam egy teljes családát (2 öreg madarat és 4 röpködő fiatalel) a rizsföldeken. Valószínű a környék szikes részeinek kiszáradása miatt húzódott a rizsföldekre. 31. *Burhinus oedicnemus oedicnemus* L. 3 db-ból álló csapatot észlelt Puskás Lajos madarász kollégám július elején, amikor az én felkéréséremre 2 hétig távollétemben ő helyettesített a megfigyelésekben. A felriadt madarakból az egyik neki repült a magasvezetéknek és elpusztult. Kitérve látható Puskás Lajos gyűjteményében. 32. *Larus ridibundus ridibundus* L. Szinte egész éven át látható a rizsföldek körül. Legnagyobb mennyiségben a lecsapolás után szárazra került halivadékok összeszedésekor, október második felében. De előfordul tavasszal is az elárasztás kezdetén, amikor a szivattyúk által áttemelt vízből az elpusztult élőlényeket kapkodják ki. 33. *Larus minutus* PALL. 1963. V. hó 1-én a baktói Fertő levegő-egén átrepülni láttam 4—5 db-ot. 34. *Chlidonias hybrida hybrida* PALL. Egész nyáron át észleltem a rizsföldek felett libegő repüléssel átvonuló madarakat, rendszerint párban. 35. *Chlidonias leucoptera* TEMM. Az előbbihez hasonló módon észleltem. 36. *Chlidonias nigra nigra* L. A vegetációs időben gyakran előforduló madár a rizsföldek felett. 37. *Sterna hirundo hirundo* L. A Fehértó és a Tisza között gyakran hűz át egész nyáron át a rizsföldek felett. 38. *Sterna albifrons albifrons* PALL. Többször láttam, jól lehet mindig kis számban átrepülni a rizsföldi parcellák fölött. 39. *Asio flammeus flammeus* PONTOPP. Késő ősszel többször észleltem a rizsföldek közé ékelődött fiatal erdő fái között. 40. *Apus apus apus* L. Egész éven át megjelennek. Különösen nagyszámban hosszán tartó özölzések idejében a rizsföldek felett. 41. *Alcedo atthis ispida* L. A rizsföldeket szegélyező bokros, füzes csatorna téli vendége. 42. *Dendrocopos syriacus balcanicus* GENGL. A rizsföldeket szegélyező fasorok, valamint tanyák gyümölcsöseiben előfordul. 43. *Delichon urbica urbica* L. Ritkán láthatóak, főként az őszi vonuláskor. 44. *Panurus biarmicus russicus* BREHM. A parcellákat szegélyező nádasokban késő ősszel és télen többször hallottam finom hangját. 45. *Troglodytes troglodytes troglodytes* L. A nádasok és gazosok hófötte zombékjaiban többször lehet találkozni vele. 46. *Turdus pilaris* L. Kora tavaszi vizenyős rétek hófoslányai között néha jelentős nagy csapatokat észleltem. 47. *Luscinia megarhynchos megarhynchos* BREHM. Esti madárhúzáskor többször hallottam egy elhagyott tanya orgonabokrai közül. 48. *Acrocephalus palustris* BECHSC. A parcellák közötti csalános, gazos területen egész éven át sokszor láttam, fészket azonban nem sikerült felkutatnom. 49. *Regulus regulus regulus* L. A rizsföldek között elterülő ültetett erdőben ősszel többször észleltem kisebb csapatait. 50. *Anthus pratensis* L. 1963. IX. 25-én a rizsföldet szegélyező gyomosokban begyűjtöttem egy példányt. Megtalálható a főiskola múzeumában. 51. *Bombus garrulus garrulus* L. 1964. január és február hónapokban az egyik tanya akácosában többször találkoztam 15—20-as csapattal. 52. *Carduelis carduelis carduelis* L. Csapatosan látogatja a szegélyező gazosokat. 53. *Carduelis cannabina cannabina* L. Télen át nagy csapatokba verődve többször láttam a hóból kiálló gyomok magvait szedegetni. 54. *Emberiza citrinella citrinella* L. Ősztől kezdve gyakori vendége a rizsföldeknek.

Az előforduló madárfajokat két csoportba osztva tárgyalom. Az egyik csoportot alkotják a rizsföldeken, illetve annak közvetlen közelében fészkelő fajok, a másik csoportot pedig azok a fajok alkotják, amelyek csupán táplálkozni járnak ide, illetve átvonulóban tartózkodnak itt hosszabb-rövidebb ideig. Ebbe a csoportba kerülhettek azért is, mivel fészkelésüket mindezideig nem sikerült kimutatnom. A bemutatott fajlistából szeretném kiemelni a következő fajok, amelyek tapasztalatom szerint egy bizonyos időszakban, táplálkozásbiológiai okok miatt ezen területen, a rizskultúrák következményeként fordulnak elő. Ezek: a gólyatöcs, a daru és a feketególya.

A rizsföldek jellegzetes habitusa az elárasztás alatt alakul ki. Így kimondottan rizsföldi madárbiotópról úgy tűnik, csak május hónaptól, vagyis a vízzel való borítottság időszakától kezdve lehetne beszélni. Ha azonban figyelembe vesszük a tényezők közül egyedül az elárasztást, akkor az olyan kölcsönhatás sorozatot von maga után, amely nem csupán a felduzzasztás alatt idéz elő jellegzetes képet, hanem a víz lecsapolása után is. A rizsföld szinte gyomtalan tarlója a gátak jellegzetes gyomflórája az egész vegetációs időben

biztosított víz következtében mindmeggannyi olyan hatás, melyet az elárasztás okoz.

A vegetációs év kezdetén tehát egészen az elárasztás megkezdéséig a rizsföldi kultúra semmi lehetőséget nem nyújt. Későbbiek során viszont terített asztalává válik a már említett jellegzetes mocsári állatvilágnak. A fajok többsége szempontjából mint egész éven át alkalmas élettér nem megfelelő és ez vonatkozik elsősorban a madárvilágra. A rizsföldi kultúra az elárasztástól kezdve nagyon hasonlóvá válik az ősi mocsaras, helyenként szikes tocsoágokhoz. De mire ez az időszak elkövetkezik, május hónap második felében, a litorális régió jellegzetes madárvilága már a fészkelés kezdeténél tart a még meglevő, de erősen összezsugorodott költő területein.

Január, február, március, április hónapokban a rizsföldek madárvilága kimondottan szegényesnek mondható. Ebben az időszakban csupán a parcellák közötti töltések gyomosaiban találni madarakat. Ezek a következők: fűj, fogoly, fácán, bíbic, balkáni gerle, mezei pacsirta, szarka, hantmadár, seregély, házi- és mezei veréb, valamint nádi sármány. A rizsföldek madárvilága ekkor fajban, de egyedszámban is igen szegényes. A koratavaszi elárasztást megelőző időszakban a kopár rizsparcellák legállandóbb madara a bíbic. E faj sem elsősorban táplálkozásbiológiai szempontból tartózkodik a parcellák között, hanem ismeretes az a tulajdonsága, hogy előszeretettel használja fel a vizenyős sík területek kiemelkedő pontjait fészkelésre. Ezért tartják megszállva előszeretettel a gátak földhányásait, féltékenyen őrizve fészkelésre szánt környezetüket.

A következő időszakot a rizsföldek madárfajainak változásában május és június hónap jelenti. Ebben az időszakban előforduló fajok az itt fészkelők közül: fűj, fogoly, fácán, bíbic, mezei pacsirta, hantmadár, sárgabillegető, nádirigó és foltos nádi poszáta. Ezen fajok jöllehet a rizsparcellák között is fészkelnek, azonban túlnyomó többségük akkor is itt fészkelne, ha nem lenne elárasztás. Egyetlen fajt szeretnék kiemelni a parcellák gátjainak fészkelői közül, mely más hasonló jellegű területekkel szemben itt nagyobb számban mutatkozik s ez a sárga billegető. Valószínű e faj táplálkozásbiológiai szempontból optimális lehetőségeket talál itt. Meg kell említenem még ebben az időszakban táplálkozni idejázó *Anas*-fajokat. E fajok jelentősége ezen időszakban igen fontos. Ekkor éri el ugyanis tetőfokát egyedgazdagságban a rizsföldek időszakos vízkultúrájára jellemző vízi állatvilág (pl. az alsórendű rákok). Eddigi vizsgálataim alapján arra a megállapításra jutottam, hogy a nyári pajzsosrákot csupán az *Anas*-fajok pusztítják. MEGYERI vizsgálatai szerint [2] a *Triops* a rizs fejlődésének korai szakaszában kimondottan káros. Jöllehet az *Anas*-fajoknak ebben az időben nem egyedüli tápláléka ez az alsóbbrendű rák, de a *Triops* egyedek pusztításával mégis figyelemre méltó hasznot hajtanak.

A következő ciklus július, augusztus és szeptember hónap. Ebben az időszakban optimuma figyelhető meg a madárvilágnak. Addig, amíg a vadvizek és a talajvíz-feltörések által táplált mocsarak erre az időre kiszáradnak, a rizsföldek vízi flórája és faunája egyre inkább kivirul. Terített asztalává válik elsősorban gázlómadarainknak: így a szürke- és vörösgémek, cankók, üstökös-gém, kis kócsag és bakcsó számára.

A rizsföldeknek jelentősége madártani szempontból ezen időszakban abban mutatkozik, hogy a körülbelül 20–30 cm-es víz mélységével, valamint bő táplálék nyújtásával mentsvárává válik kipusztulófélben levő madárfajainknak.

A negyedik ciklus a rizsföldek madárvilágának alakulásában október, november és december hónap. Ebben az időszakban a legjellemzőbb táplálékukat itt szerző fajok a következők: lilék, godák, cankók, sárszalonnák, dankasírályok, tengelicek, kenderikék, citromsármányok, réce, vadlúd és veréb-fajok, a balkáni gerle és házigalamb.

A vizsgált időszakban a rizsföldeken begyűjtött 12 fajt bromatológiaiailag is feldolgoztuk. A begyűjtött és megvizsgált 42 begy- és gyomortartalom 12 madárfajból származik. Ezek a következők:

1. *Vanellus vanellus* L. 1963. szeptember, 2. *Tringa nebularis* GUNN. 1964. június, 3. *Streptopelia turtur turtur* L. 1964. május, 4. *Galerida cristata cristata* L. 1964. január, 5. *Corvus frugilegus frugilegus* L. 1964. február, 6. *Coleus monedula* L. 1964. február, 7. *Motacilla flava flava* L. 1964. május, 8. *Motacilla alba alba* L. 1963. június, 9. *Lanius minor* GM. 1964. május, 10. *Emberiza schoeniclus schoeniclus stressemanni* STEINB. 1963. január, 11. 6 db *Anas platyrhynchos platyrhynchos* L. 1964. május, augusztus, szeptember, 12. *Passer domesticus domesticus* L. 1964. október, november.

A begytartalom vizsgálatának tanúsága szerint a begyűjtött madarak inkább hasznosoknak mondhatók, tekintettel arra, hogy túlnyomó többségük begy- és gyomortartalmából gyommagvakat és rovarokat identifikáltunk. Kivételt képez ez alól elsősorban a tőkés réce és a házi veréb. Igaz, hogy egy-két esetben más fajokban is ki lehetett mutatni rizsszemeket, ami azonban nem jelentős.

Bromatológiai vizsgálataink során csupán az *Anas*-fajokban találtunk *Triops* maradványokat, e tevékenységünkkel, a később ismertetett kártételüket nagymértékben csökkentik.

A rizsföldek madárvilága legjobban az Alföld mocsárvilágához hasonlít.

A rizsföldeken előforduló madárfajok számának havonkénti eloszlása a következő: januártól júliusig a fajok száma 6 és 18 között ingadozik, júliusban ez a szám 35-re ugrik. Tehát júliusban Alföldünk legszárazabb hónapjában megemelkedik a rizsföldeinken tartózkodó vízimadarak száma. Természetesen nemcsak fajban gazdagodik, hanem egyedszámban is. A rizsföldeken előforduló madárfajokban legnagyobb egyedgazdagságot a két hazai verébfaj, a kacsafélék közül pedig a tőkés réce képviselte. Kisebb kárt okoztak, de ennek ellenére vizsgálat tárgyává tettem augusztus hónaptól a rizs érés kezdetétől a tőkés-récét a megfigyelésem alatt levő 140 holdnyi rizsföldön. Általában véve augusztus, szeptember, valamint október hónapban a lecsapolás előrehaladtáig naponként 150–200 tőkés kacsza húzott be erre a területre a Fehértóról. A jelzett időszakban e faj táplálékának túlnyomó többségét rizs képezte. Fejenként és naponta az elfogyasztott és az elszórt rizs mennyiségét 10 dkg-ban állapítottam meg. BERETZK [3] 1958-ban 70–90 gr-ot állapít meg. Ez a rizsmennyiség a vizsgált területen összesen a három hónapi érési időben 18 q-t tesz ki, ami holdanként 10 kg rizskiesést eredményez. Ha figyelembe vesszük, hogy e vad jelentős része a vadászás következtében mint értékesebb állati fehérje megtérül, így már is csökken az okozott kár. Ha ehhez hozzávesszük az *Anas*-fajoknak a *Triops cancriformis* pusztító tevékenységét, az előbbin taglalt kár mértéke még tovább csökken.

Egyetlen komoly károsítója a rizsföldek termésének a házi és a mezei veréb. Ezek is csak azért mondhatók olyan károsoknak, mert az általuk összegyűjtött magmennyiség teljesen kicsúszik mezőgazdaságunk kezéből. Ismeretes viszont, hogy e két faj kártételének nagyságát csökkenti az, hogy költségi ide-

jükben sok káros rovar pusztítanak, többek között az amerikai szövőlepke imágóját is. E két verébfajnak a rizs érési idejében való távoltartása a bioakusztikai ismereteink jelenlegi fejlettsége szerint megoldhatónak mutatkozik. További vizsgálataim egyik feladata e védekezési mód kikísérletezése.

#### IRODALOM

- [1] MEGYER, J.: Hidrobiológiai vizsgálatok rizsföldeken. Szegedi Pedagógiai Főiskola Évkönyve, 147—162, 1960.
- [2] MEGYER, J.: Laboratóriumi vizsgálatok a rizs állati kártevői ellen való védekezés kidolgozása érdekében. Szegedi Pedagógiai Főiskola Évkönyve, 113—117, 1961.
- [3] BERETZK, P.: Notes on the Food Biology of the Black Tailed Godwit. Aquila, 248, 1960—61.
- [4] BERETZK, P.: Kacsavadászat. Magyar Vadász, VIII, 1958.
- [5] STERBETZ, I.: A magyarországi rizstermelés madártani problémái. Doktori értekezés, 1964.

#### ПЕРНАТОЕ НАСЕЛЕНИЕ РИСОВЫХ ПОЛЕЙ ИЗ ОКРЕСТНОСТИ СЕГЕДА

(Предварительная публикация)

*Л. Мадьяр*

Автор определил присутствие 86 видов в окрестностях Сегеда (X. 1962.—X. 1964. гг.) 35 из рассмотренных 86 видов гнездятся в рисовых полях и вблизи от канальной сети, а 51 вид только временами проживут в рисовых полях.

На основе наблюдений поля и исследования зоба устанавливается, что их нахождение на рисовых полях — следствие приспособления к особым окружающим обстановкам, образовавшимся под влиянием выращивания риса.

#### DIE VOGELWELT DER REISFELDER IN DER UMGEBUNG VON SZEGED

(Vorläufige Mitteilung)

Von

L. MAGYAR

Verfasser hat das Vorkommen von 86 Arten in der Umgebung der Reisfelder bei Szeged festgestellt (Okt. 1962.—Okt. 1964). 35 dieser 86 Arten nisten auf den Reisfeldern oder in der Nähe des Bewässerungs- Kanalnetzes, während 51 Arten nur vorübergehende Bewohner der Reisfelder sind.

Die auf dem Gelände durchgeführten Beobachtungen und die Kropfuntersuchungen haben erwiesen, dass das Vorkommen mehrerer Arten auf den Reisfeldern eine Folge der Akklimatisation an die auf den Einfluss des Reisanbaues zur Entwicklung gelangten besonderen ökologischen Verhältnisse ist.